

früher „Der Ostmärker"

Land- und hauswirtschaftlicher Ratgeber.

Beilage zur „Deutschen Rundschau".

Die „Scholle" erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: 60 mm breite Kolonelzeile 30 Groschen, 90 mm br. Reklamezeile 150 Groschen, Deutschld 25 bz. 150 Goldpfg., Danzig 25 bzw. 150 Danz. Pfg.

Nr. 26. Bromberg, den 25. Dezember 1926.

Höchsterträge von Wiesen und Weiden.

Von Dr. Wilsing,
früher Direktor der Wiesenbauschule Bromberg.*)

„Die Kultur der Wiesen und Weiden im Deutschen Reiche ist durchweg so schlecht, daß der erzielbare Höchstertrag und Höchstgewinn nur in seltenen Fällen erreicht wird."

Dieses Wort, das selbstverständlich auch auf unser Teilgebiet zutrifft, hat kürzlich Geheimrat Dr. Paul Wagner-Darmstadt ausgesprochen und damit auf einen Mangel in der Graswirtschaft hingewiesen, der in den letzten Jahrzehnten schon Gegenstand fortgesetzter Versuche gewesen ist. Nach dem Kriege aber traten die Folgen der wirtschaftlichen Lage auch auf diesem Gebiete recht deutlich in die Erscheinung. Der Landwirt, welcher früher reichlich Kraftfutter zukaufte, um seinen Milchertrag auf einer möglichst großen Höhe zu erhalten, konnte infolge des allgemeinen Geldmangels diese Ausgaben nicht mehr leisten. Wagner weist auf die Berechnungen von Hansen hin, wonach vor dem Kriege die Durchschnittsleistung einer Kuh auf 2000 Kilo pro Jahr berechnet worden sei, jetzt aber nur 1800 Kilo betrage. Das sei eben auf die schlechte Fütterung des Rindviehs zurückzuführen. Es müsse aber unbedingt der Ertrag pro Kuh auf 2200 Kilo gebracht werden, ja, es sei zu erstreben, ihn auf 2500 Kilo zu bringen.

Möglich ist das; man wird das Futter, das man früher in Form von Kraftfutter außerhalb der eigenen Wirtschaft bezog, aber nunmehr in eigener Wirtschaft erzeugen müssen. Das erfordert eine gewisse Umstellung in der Wirtschaft, bei welcher man sich die fortgeschrittene Erkenntnis der wissenschaftlich durchgeführten Versuche zunutze machen muß, die in einigen Punkten doch von den früheren Anschauungen abweichen.

Wenn man vor 10—20 Jahren in der landwirtschaftlichen Praxis die Grünlandflächen, Wiesen und Weiden noch meist als gratis arbeitende Freunde betrachtete, so ist doch die Erkenntnis von dem Irrtum dieser Ansicht im Laufe der Jahre stark durchgedrungen, und selbst der kleine Bauer weiß, daß er auch auf diesen Flächen nichts erreichen wird, wenn er nicht „regelrecht" düngt. Die Verwendung von Kalk, Phosphorsäure und Kali auf Wiesen hat deshalb fast allgemein sich eingebürgert, nur mit dem Stickstoff war man stets vorsichtig, zurückhaltend, weil dieses Düngemittel recht teuer war. Man hat sich auf mineralischen Wiesen (Lehm und Sand) darauf beschränkt, vielleicht einmal im Jahre etwas Ammoniak in Form von Jauche oder schwefelsaurem Ammoniak zu geben; die Weiden glaubte man mit der natürlichen Bedüngung durch das Vieh schon genügend versorgt. Bei Moorwiesen war es unsere Lehre, die Stickstoffdüngung als überflüssig anzusehen, weil ja das Niederungsmoor von Natur aus eine fast unerschöpfliche Menge von Stickstoff enthält.

In diesen Anschauungen ist insofern eine Änderung eingetreten, als man sich jetzt davon überzeugt hat, daß dem Stickstoff eine weit größere Bedeutung zukommt, als man bisher annahm. Selbstverständlich bleibt bestehen: Die Pflanze muß alle Nährstoffe in genügender Menge zur Verfügung haben.

Grundbedingung ist, die Pflanzen mit Kalk, Phosphorsäure und Kali vollständig zu sättigen. Die Mengen von Kalk, welche dazu erforderlich sind, richten sich zu sehr nach dem Boden, und es sind die üblichen, wie man sie auf dem Acker verwendet. Man gibt die Phosphorsäure in Form von Thomasmehl heute mehr als früher, nämlich 250 Kilo pro Hektar und an Kali in Form von 40prozentigem Kalisalz 200 Kilo pro Hektar.

Schon durch eine solche Düngung wird man die Erträge an Heu pro Hektar gut und gern auf das Doppelte gegenüber einer ungedüngten Wiese bringen. Um aber Höchsterträge zu erzielen, dazu gehört die vollständige Düngung, also auch der Stickstoff, den man in Form von schwefelsaurem Ammoniak oder auch Harnstoff usw. geben kann. Durch eine ausgiebige Stickstoffdüngung ist man imstande, die Erträge pro Hektar auf 100—120 Doppelzentner zu steigern, ja, in einem Falle hat man — nach Neubauer — sogar 140 Doppelzentner Heu erzielt. Dazu ist allerdings notwendig, daß eine ausreichende Stickstoffgabe zu jedem Schnitte gegeben wird, und daß man die Zahl der Schnitte vermehrt. (Die 140 Doppelzentner Heu sind in fünf Schnitten erbracht worden.)

Das öftere Schneiden der Wiesen erscheint aber nicht nur notwendig, um eine größere Masse an Heu zu erzielen, sondern — und das ist die Hauptsache — um ein besseres Futter zu erzeugen.

Wie oben schon gesagt, fehlt uns zur Ernährung des Milchviehes das erforderliche Kraftfutter. Dieses zu ersetzen bleibt uns nur die Verbesserung des eigenen Futters übrig, und dies kann eben durch Stickstoffdüngung der Wiesen und Weiden geschehen.

Einmal ist leicht erklärlich, daß eine große Stickstoffgabe den Pflanzen auch ermöglicht, reichlich Stickstoff aufzunehmen und zu Eiweiß zu verarbeiten. Dann aber ist zu beachten, daß die Pflanzen in der Jugend den meisten Eiweißgehalt besitzen. Beginnt sie bereits Blüten anzusetzen, dann verbraucht sie hierzu eine größere Menge Eiweiß; und vor allen Dingen vermehrt sich die — unverdauliche — Rohfaser wie auch die Kohlenhydrate (Mehl usw.), je mehr die Pflanze zur Fruchtbildung übergeht. Je jünger die Pflanze, desto größer ist der prozentuale Gehalt an Eiweiß, um so kräftiger ist das Futter; ja, Wagner sagt, man kann dieses junge, durch reichliche Stickstoffdüngung erzielte Gras oder Heu direkt als „Kraftfutter" ansprechen.

*) Infolge der vielen Anfragen Auskunft nur gegen Rückporto.

Um nun derartig gutes Heu zu erhalten, soll man — und darin liegt auch gegenüber der früheren Anschauung ein Unterschied — nicht warten, bis die Gräser zur Blüte kommen, sondern man soll bereits schneiden, wenn die Gräser schossen. Auf diese Weise erzielt man auch mehr Schnitte, weil das Gras schnell nachwächst. Allerdings ist es notwendig, dann auch zu jedem Schnitte neuen Stickstoff zuzuführen, und zwar nicht etwa geringe Gaben, sondern reichlich, nämlich 30—40 Kilo Reinstickstoff pro Hektar; d. h. an Harnstoff beispielsweise einen Doppelzentner pro Hektar.

Die Untersuchungen Neubauers haben ergeben, daß durch die jedesmalige Düngung der Wiese oder Weide der Gehalt an Eiweiß im Heu steigt. Bei einer gewöhnlich behandelten Wiese ohne Stickstoff betrug der Eiweißgehalt 10—12 Prozent, bei der zu jedem Schnitte mit Stickstoff versehenen Wiese dagegen beim zweiten Schnitte schon 25,1 Prozent und beim fünften Schnitte gar 28,6 Prozent! Daraus ist ersichtlich, daß durch diese Behandlung die Erzielung einer kräftigen und großen Masse an Heu möglich ist.

Nun sprechen allerdings auch besondere Umstände mit, die nicht außeracht gelassen werden dürfen und unter Umständen den Ertrag schmälern können. Nicht jede Wiese läßt sich ohne weiteres fünfmal schneiden. Man wird nur allmählich dieses Ziel erreichen können. Notwendig ist dazu, die Wasserverhältnisse im Boden zu regulieren. Das starke Wachstum der Pflanzen verlangt auch eine große Feuchtigkeitsmenge, die aber auch nicht zu groß sein darf, um das Gedeihen der saueren Gräser zu verhindern. Ferner muß der Pflanzenbestand aus nur guten, echten Gräsern bester Qualität bestehen.

Diesen Anforderungen entsprechen nicht alle Wiesen und Weiden. Durch die oben angegebene Düngungsart aber erreicht man in einigen Jahren meist von selbst eine Änderung des Pflanzenbestandes; denn die echten Gräser werden schneller wachsen und die schlechten, saueren, bald verdrängen. In vier bis fünf Jahren kann man durch regelrechte Düngung die Qualität der Wiese vollkommen günstig verändern. Sollte jedoch die Versauerung der Wiese zu stark sein, was seinen Grund meist in zu großer Feuchtigkeit hat, dann muß durch Änderung der Bodenfeuchtigkeit, also durch Entwässerung mit eingegriffen werden. Sieht man also nach drei Jahren regelrechter Düngung noch keinen wesentlichen Fortschritt in der Verbesserung, dann greife man einfach zum Radikalmittel: Umbruch und Neuansaat. Will man schnell zum Ziele kommen, dann ist überhaupt nur dieses Mittel zu empfehlen.

Wagner gibt noch ein anderes Mittel an, die Verbesserung zu fördern. Darüber das nächste mal mehr.

Landwirtschaftliches.

Der Düngekalk und seine Lagerung bis zum Gebrauch. Es ist ja jedem Landwirt bekannt, daß sich die Kalkung auf eine sehr kurze Zeit zusammendrängt, denn er soll kalken in den Herbst- und Frühjahrsmonaten. Nun lehrt die Erfahrung, daß gerade zu dieser Zeit die Kalkwerke kaum in der Lage sind, sämtliche Besteller restlos zu befriedigen, da sie ja außer dem Düngekalk in der Regel auch noch den Baukalk zu liefern haben. Es dürfte daher ratsam sein, die benötigten Kalkmengen abzurufen in einer Zeit, wo die Nachfrage naturgemäß gering ist, also in den Monaten November bis Januar bzw. Mai bis Juli. Man hat dann nur für eine zweckmäßige Lagerung zu sorgen. Durch solchen frühzeitigen Bezug erspart der Landwirt sich aber Ärger und Verdruß über eine etwaige verspätete Lieferung, er erhält nun den Kalk unmittelbar nach der Bestellung, er hat ihn zu jeder Zeit bereit liegen und kann ihn in diesen ruhigen Monaten zu verbilligten Preisen beziehen. Die Lagerung auf dem Felde bis zum Gebrauch. Es ist in manchen Betrieben üblich, aus Gründen der Zeit- und Arbeitsersparnis den Kalk gleich von der Bahn weg auf das Feld zu fahren und hier in Haufen zu setzen. Soll er nun hier einige Wochen aufbewahrt werden, so sind besondere Vorsichtsmaßregeln zu treffen, um Verluste zu vermeiden. Gebrannter Stückkalk ist einzumieten. Zu diesem Zweck wird eine flache Grube hergestellt, die Kalksteine dachförmig aufgeschichtet und der ganze Haufen alsdann gelöscht (15 Liter Wasser auf einen Doppelzentner), so daß er zu Pulver wird. Dann wird er mit Erde beworfen. Entstehende Risse müssen stets abgedichtet werden. Regenwasser darf durch die Erdschicht nicht eindringen. Dieser so zubereitete Kalk kann je nach Bedarf sofort gestreut werden. Kohlensaurer Kalk kann auf dem Acker in Erdhaufen gelagert werden. Gemahlener gebrannter Kalk und Kalkhydrat jedoch haben vor der Ausstreuung auf dem Acker nichts zu suchen, sondern sind immer im Schuppen aufzubewahren. — Die Lagerung des Kalkes im Schuppen. Es ist eigentlich ganz selbstverständlich, daß jeder Landwirt einen Vorratsraum für seine Kunstdüngemittel hat. Solch ein Schuppen muß aber wasserdicht sein und einen festen, gegen Grundwasser durchaus dichten Fußboden besitzen. Den gebrannten Kalk in Stücken lagert man am besten in besonderen Silos. Diese müssen luftdicht abschließbar sein. Von oben wird das Kalkgut eingeschüttet und von unten wieder zum Gebrauch entnommen. Dieses Verfahren ist einfach und arbeitsparend. Soll der Kalk in einem Schuppen gelagert werden, so sucht man die trockenste Ecke aus, setzt die Stücke zu einem Haufen, füllt die Zwischenräume mit Abfall aus und überbraust alles mit Wasser. Dadurch zerfällt die Oberschicht zu Pulver und bildet einen dünnen Überzug, der die darunter liegenden Stücke vor Kohlensäure und Feuchtigkeit der Luft schützt. Der gemahlene gebrannte Kalk wird am besten in einer Ecke des Schuppens in Säcken neben- und aufeinander aufgebaut. Den ganzen Stapel bestreut man dann mit gemahlenem Kalk, wodurch ein Aufplatzen der Säcke verhindert wird. Das Ganze wird dann noch mit Dachpappe, alten Säcken oder dergl. bedeckt. Bei Kalkhydrat, d. i. trocken zu Staub gebrannter Kalk, sind keine besonderen Vorsichtsmaßregeln nötig. Er kann gut und sehr lange Zeit im Schuppen aufbewahrt werden. Gleiches gilt auch vom kohlensauren Kalk, nur muß der Schuppen einen trockenen Boden besitzen. Dr. W. G.

Die Umwandlung von Kleefeldern. Viele Besitzer von Kleefeldern glauben, daß sie daraus ohne weiteres eine Wiese machen könnten. Ordentliche Wiesen entstehen aber niemals oder doch erst nach vielen Jahren aus den Kleefeldern. Man würde also durch eine unbedachte Umänderung nur die Erträge in Menge und Güte verringern. Die Kleeäcker werden am besten gründlich umgepflügt und dann erst zwei bis drei Jahre als Ackerland verwendet. Nach dieser Zeit kann man eine Kleegrasmischung aussäen, die dem gewünschten Zwecke am meisten förderlich ist. Nur durch diese Wechselwirtschaft ist es überhaupt möglich, aus Kleefeldern ertragreiche Wiesen zu machen.

Die Ausrottung der Felddistel. Die Felddistel ist ein sehr weit verbreitetes und sehr lästiges Unkraut und läßt sich nur schwer ausrotten. Die feinen Samenkörnchen werden vom Winde weit fortgetragen, und der Wurzelstock der Distel verzweigt sich ebenfalls äußerst breit. Es nützt daher nichts, wenn man die Pflanze bloß abschneidet, sie muß ganz systematisch ausgejätet werden. Die Felder, auf denen die Felddistel wuchert, müssen besonders tief gepflügt werden. Es ist auch sehr zu empfehlen, derartige Äcker mit Luzerne und Esparsette zu bebauen, da diese Pflanzen das Unkraut ersticken.

Wie bewahrt man Rübenkerne auf? Die zur Verwendung im Frühjahr bestimmte Saatfrucht bedarf während der Winterszeit einer besonders sorgfältigen Aufbewahrung, um sie vor Unbrauchbarwerden zu bewahren. In bezug auf den Rübensamen ist ein trockenes Ernten und Einfahren Vorbedingung für die Überdauerung. Man schichte die Rübenkerne in gut durchlüfteten Räumen etwa zwei bis drei Fuß hoch auf und schaufle die Haufen zwei- bis dreimal während des Winters durch.

Viehzucht.

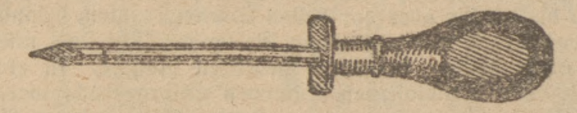
Das Scheuen der Pferde. Diese häufig, vor allem bei jungen Pferden auftretende Untugend hat, abgesehen von direkten Augenfehlern, in der Hauptsache ihren Grund in der Furcht vor Unbekanntem. Für den Besitzer heißt es nun, diese Furcht den Tieren zu nehmen, was naturgemäß am leichtesten geschieht, wenn gezeigt wird, wie grundlos diese Furcht ist. Mit Strafen und Gewaltmitteln wird man wenig oder gar nichts ausrichten, unter Umständen das Tier nur noch mehr verderben. Daß Pferde, welche scheuen,

viel Unglück herbeiführen können, liegt auf der Hand. Wir unterscheiden bekanntlich mehrere Arten des Scheuens: Bodenscheu, Scheuen vor Farbe, Größe, Geschwindigkeit und Geräuschen. Alle Arten lassen sich auf dieselbe Weise beseitigen. An einem Beispiel soll dies erläutert werden. Handelt es sich um ein bodenscheues Pferd, so läßt man dasselbe in den Hof führen; verschiedene Gegenstände werden nun herumgelegt, z. B. Holzstückchen, Papier, Lumpen, Blechbüchsen, kurz, solche Dinge, die gelegentlich auch auf der Straße liegen können. Zunächst wird das Pferd selbstverständlich unruhig werden; an längerer Leine (Trense) wird das Tier herumgeführt, so daß es Gelegenheit hat, alle diese Dinge zu beschnüffeln und zu beriechen. Wenn es nun merkt, daß ihm nichts passiert, wird es seine Scheu vor solchen Gegenständen bald verlieren. Während des Herumführens muß viel mit dem Tiere gesprochen werden, auch sollen ihm ab und zu Leckerbissen gegeben werden. Auf diese Weise wird das Tier bald seine Scheu verloren haben. Genau so wird verfahren, wenn es sich um eine andere der angeführten Arten handelt. Dem Tiere muß Gelegenheit gegeben werden, sich durch Beschnüffeln von der Ungefährlichkeit des Gegenstandes, vor dem es Angst hat, zu überzeugen; man wird es also beispielsweise an Autos, Eisenbahnen usw. heranführen, immer unter gutem Zureden und Klopfen. Bald wird das Pferd seine Scheu verlieren. E. S., Landw.-Rat.

Klauenpflege beim Rindvieh. Die Klauen haben den Zweck, den Zehen Schutz zu geben und ein sicheres Auftreten zu vermitteln. Für Arbeitsrinder ist ein nicht zu weiches Klauenhorn erwünscht. Die Klauen sollen sich allmählich von oben nach unten verbreitern und einen geschlossenen Spalt besitzen. Die Vorderklauen sind in der Regel kürzer und weniger spitz, als die Hinterklauen. Verhältnismäßig selten und dann am ehesten bei Bullen der Gebirgsrassen finden sich die sogenannten Bockklauen, welche mit einer steilen Fessel in Verbindung zu stehen pflegen und bei denen die Trachten annähernd dieselbe Höhe aufweisen, wie der Zehenteil. Die Klaue ist dabei klein und hat eine schmale, enge Sohle; die Wände nutzen sich stark ab, so daß die Sohle empfindlich ist. Umgekehrt kommen in Verbindung mit einer schrägen Fessel lange und schmale Klauen vor, welche lange und schräge Zehen, sowie niedrige Trachten aufweisen — Schweinsklauen —. Die Trachten werden stark, die Zehe wenig abgenutzt; die Tiere treten bei gespreizten Klauen stark mit dem Ballen auf. Sofern den Tieren auf der Weide oder bei der Arbeit Gelegenheit zur regelmäßigen Abnutzung der Klauen gegeben ist, erhalten diese die wünschenswerte Gestalt, während bei Stallvieh oft erhebliche Verlängerungen des Zehenteils — Stallklauen — und damit Verunstaltungen auftreten. Diese pflegen am stärksten an den Hinterfüßen aufzutreten, wo sie eigenartige Formen annehmen können — gekreuzte Schnabelschuhklauen —. Beim Auftreten erleiden solche Tiere natürlich ungeheure Schmerzen, da die ganze Körperlast auf dem Ballen, bzw. auf der darunterlagernden knöchernen Grundlage, liegt. Ein ganz besonderer Nachteil ergibt sich hieraus für die Bullen, beim Aufrichten legt sich selbstverständlich die Last ebenfalls auf die Ballen; dadurch entstehen Schmerzen, so daß die Tiere deckunlustig werden oder doch „schwer springen", das heißt, die Körperlast vollkommen auf die Kuh legen und diese dann zusammendrücken können. Bevor man einen „schwer springenden" Bullen dem Schlachtmesser opfert, sollte man doch vorher die Klauen einer genauen Untersuchung unterziehen; mancher wertvolle Zuchtbulle könnte auf diese Weise der Zucht erhalten bleiben. — Ebenso ist wohl ohne weiteres klar, daß Kühe, die infolge schlechter oder anormaler Klauen Schmerzen zeigen, weniger oder schlechter fressen und dadurch in ihrer Nutzungsleistung zurückgehen. Deshalb ist bei Stallvieh eine Klauenpflege unbedingt notwendig, um den Klauen die natürliche Form zu geben. Wirkmesser und Klauenschere, auch Stemmeisen sind daher in Stallhaltungswirtschaften unentbehrlich. In einzelnen Gegenden gibt es auch bereits ausgebildete Klauenpfleger, die sich bestens bewährt haben. — In unreinen Stallungen können die Tiere zwischen den Klauen schwer heilende Geschwüre bekommen, ja, diese können sogar seuchenartig auftreten. Bei Weidevieh sorgt der sommerliche Weidegang für die genügende Abnutzung der Klauen, so daß man in der Regel ohne besondere Klauenpflege auskommen kann. Auch Arbeitstiere nützen ihre Klauen regelmäßig ab. Landwirtschaftsrat E. S.

Die Temperatur der Tränke. Nur selten wird bei Verabreichung des Saufwassers Rücksicht auf die Temperatur desselben genommen. In den allermeisten Fällen reicht man das Wasser so, wie es aus dem Brunnen oder der Pumpe kommt. Schon die Erfahrung am eigenen Körper sollte jedem Denkenden sagen, daß eiskaltes Wasser auch für den Tierkörper nicht zuträglich sein kann. Auch das Verhalten der Tiere selbst sollte zu denken geben. Kühe und Pferde unterlassen instinktmäßig das Saufen, wenn das Wasser zu kalt ist, bzw. saufen nur langsam und mit Zwischenpausen. Kühe, die reichlich kaltes Wasser aufgenommen haben, sträuben die Haare, ein Zeichen von Frostgefühl. Bei Pferden verursacht die Aufnahme zu kalten Wassers leicht Erkältung der Verdauungsorgane, unter anderem Kolik. Bei Kühen hat man durch Überfüllung mit kaltem Wasser sogar Verwerfen beobachtet. Zahlreiche Versuche haben ergeben, daß die Viehhaltung sich lohnender gestaltet, — nicht allein in gesundheitlicher Hinsicht —, wenn man temperiertes Saufwasser verabreicht. Kühe geben z. B. mehr Milch und gebrauchen weniger Futter, eben weil die Erhaltung der notwendigen Körperwärme weniger Energie verlangt. Jeder Viehhalter sollte darum in seinem Stall ein entsprechend großes Wasserbassin errichten, in dem er das Saufwasser vor der Verabreichung leicht temperiert. K.

Verdauungskrankheiten der Ziegen. Bei allen Verdauungskrankheiten ist das Zeichen, daß die fraglichen Organe in Unordnung sind, die Verweigerung der Futteraufnahme. Man soll nun aber keinen Zwang ausüben, sondern lasse die erkrankten Tiere ruhig mal hungern. Es kommt vor, daß schon dadurch allein das Leiden behoben wird. Die sonstige Behandlung übergibt man am besten einem Tierarzt. Im übrigen ist bei Verdauungskrankheiten die Wärme in Gestalt von Prießnitz-Umschlägen immer von Vorteil, innerlich bei Verstopfung Glaubersalz



— dreimal täglich — in Kamillentee, zur Anregung der Pansentätigkeit mehrmals täglich etwas Branntwein oder Kognak, bei Durchfall Hafer-, Gerstenschleim oder Leinsamenabkochung. Bei aufgeblähten Tieren tut eine fortgesetzte Massage der linken Flanke durch Kneten und Drücken mit der Hand gute Dienste. Außerdem kann man das erkrankte Tier mit dem Vorderteil hochstellen und ihm ein mit Teer bestrichenes Strohseil durch das Maul ziehen, wodurch Aufstoßen und Erbrechen erregt wird. Als letztes Mittel bleibt der Einstich in den Pansen mit dem Trokar (s. Abb.), durch dessen holes Rohr die Gase, oft mit großer Gewalt, entweichen. Man lasse diese Operation aber nur durch einen Sachverständigen ausführen. Bei wieder eintretender Genesung ist in allen Fällen sehr vorsichtig mit der Fütterung zu beginnen. Man reiche wenig Heu und dünne Mehltränke mit etwas Kochsalz. Die Infektion durch Lungen-, Leber- und Magenwürmer endet fast immer mit dem Tode oder dauerndem Siechtum; die Kokzidiose wird durch Trockenfütterung in manchen Fällen geheilt. Schr. i. W.

Wie gibt man Ziegen Arznei ein? Arznei wird von Ziegen meist nur mit Widerwillen genommen. Da das Tier schon meist so wie so die Nahrungsaufnahme verweigert, wird die schlecht schmeckende Medizin erst recht zurückgewiesen. Man muß da also einen Zwang ausüben. Die trockenen Medikamente, z. B. Pulver, bringt man möglichst weit hinten auf die Zunge und hält das Maul zu, so daß das Tier, das zunächst bestrebt ist, den auf der Zunge liegenden Gegenstand wieder auszuspeien, daran verhindert und zu Schluckbewegungen genötigt ist, durch die dann die Arznei in den Schlund und somit in den Magen befördert wird. Bei Verabreichung flüssiger Arzneien wird man meistens die Hilfe einer zweiten Person nötig haben, die den Kopf des Tieres hochzieht und ihm das Maul zuhält. Die Arznei wird mittels einer Flasche eingegeben, und zwar führt man diese hinten in den Maulwinkel ein. Langsam und in kleinen Mengen wird die Flüssigkeit gegeben, wobei die Nase des Tieres einen Augenblick zugedrückt wird. Das Tier wird auf diese Weise zu Schluckbewegungen genötigt. Stets darf das Einflößen von flüssiger Medizin nur nach und nach in kleineren Mengen

geschehen, damit dem Tiere stets Zeit zum Schlucken bleibt und nicht die größere Menge statt in die Speiseröhre in die Luftröhre gerät, was unter Umständen sehr verhängnisvolle Erstickungsanfälle herbeiführen kann. Um beim Eingeben ein Zurückweichen des Tieres zu verhindern, stellt man es mit dem Hinterteil gegen eine feste Wand. Schr. i. Wr.

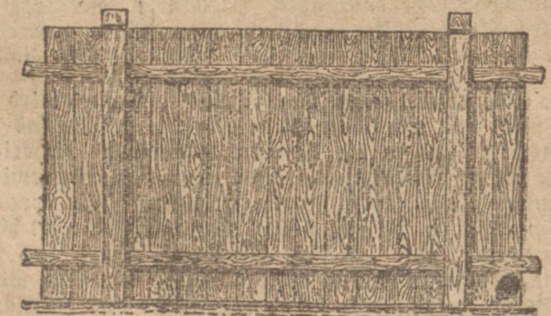
Geflügelzucht.

Mehrere Ausgänge im Taubenschlag. Manche Taubenzüchter begehen den Fehler, an ihrem Taubenschlag nur einen Ausgang anzubringen. Es kommt aber vor, daß streitsüchtige Tauben diesen einzigen Ausgang besetzen und den anderen Tieren den Aus- oder Eingang verwehren. Daher ist es immer besser, im Taubenschlage mehrere Ausgänge anzubringen

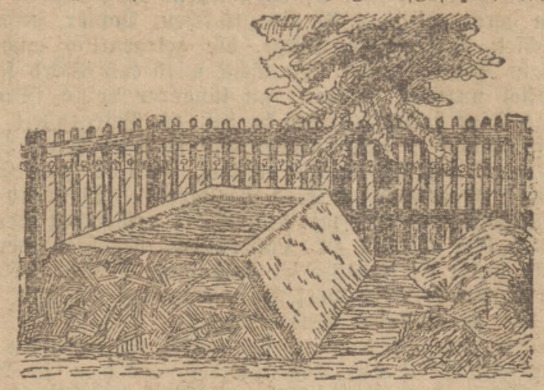
Eignen sich Brutöfen für kleinere Betriebe? Brutöfen eignen sich nicht für alle Landwirte, namentlich nicht für solche auf kleinen Dörfern. Kleinere Apparate für 25 oder 50 Eier sind meistens zu teuer, nicht nur im Gebrauch, sondern auch in der Anschaffung. Besonders aber fallen die Unkosten ins Gewicht. Der Petroleumverbrauch bei einem kleinen Ofen ist nämlich nicht geringer, als bei einem wenn auch nur wenig größeren Ofen. Darum kostet die Erbrütung eines Eies in einem kleinen Ofen das Doppelte von dem, was ein Ei in einem 100er Ofen zu erbrüten kostet. Ein vollbelegter 100er Apparat ergibt in den Monaten März bis Mai für die Brut etwa 66 Kücken. Die Kücken brauchen aber, da die führende Henne fehlt, noch eine künstliche Mutter, ein Kückenheim oder eine künstliche Glucke. Wenn die Maschine, nachdem die Brut beendet worden ist, wieder belegt werden soll, so sind sogar zwei derartige Aufzuchtgeräte erforderlich; denn Kücken im Alter von drei Wochen können noch nicht ohne Schutz und Wärmezufuhr leben und wachsen. Damit die Kücken aber vor hellen Sonnenstrahlen, besonders aber vor Regen und naßkaltem Wetter geschützt sind, müssen diese Kückenheime in einem gedeckten Raume, in einem offenen oder verschlossenen Schuppen untergebracht werden. So zieht die Anschaffung einer Brutmaschine weitere Ausgaben nach sich. Um solche Ausgaben zu rechtfertigen, ist immerhin ein größerer Betrieb notwendig, den die meisten Landwirte gar nicht einrichten können, da bei ihnen die Geflügelzucht immer eine Nebeneinnahme sein muß. Der Landwirt soll seine Einnahmen aus der Zucht nicht durch Vergrößerung seines Zuchtstammes vermehren, sondern durch Verbesserung der Qualität. Darum lohnt sich nur in größeren Betrieben der Brutofen, während kleinere Besitzer zweckmäßig eine oder mehrere Hühner einer schweren, brutlustigen Rasse halten. —an.

Obst- und Gartenbau.

Der Bretterzaun wird nur in sehr seltenen Fällen als Vorderzaun verwendet, sondern meistens als Grenzzaun zwischen Hof und Garten. Er wirkt unfreundlich und nüchtern und wird am besten mit Flieder verdeckt oder mit Efeu bepflanzt, wenn er sich nicht überhaupt vermeiden läßt. Zum Bepflanzen mit Spalierobst ist der Bretterzaun schlecht geeignet, weil er im Sommer zuviel Hitze ausstrahlt und die Spaliere nicht recht gedeihen würden. Pf.



Vom Komposthaufen. Der Komposthaufen ist die Sparbüchse des Gärtners und Gartenbesitzers, und es ist geradezu ein Jammer, wie mit seinem Inhalt umgegangen wird. Es seien deshalb einige Winke gegeben, wie der Kompost gepflegt und gehalten werden soll. Zunächst soll das Erdreich nicht ungeschützt im Sonnenbrande oder unter der Dachtraufe liegen. Im ersteren Falle brennt das gute Erdreich aus, d. h. die belebenden Bodenbakterien werden mehr oder minder abgetötet und in ihrer Arbeit gestört; in letzterem Falle laugt das Abwasser des Daches die Nährstoffe heraus. Je mehr Oberfläche der Erdhaufen hat, um so nachteiliger ist das. Ein richtig aufgesetzter Komposthaufen soll möglichst quadratische Grundfläche haben und hoch sein (s. Abb.). Je mehr sich der Haufen der Würfelform nähert, um so besser ist das. Die meisten Gartenfreunde geben sich dem großen Irrtum hin, daß die Komposterde ein besonders nährstoffhaltiges Erdreich wäre. Das ist durchaus nicht der Fall. Gute fette Ackererde ist nährstoffreicher. Dafür hat aber die Komposterde sehr viel andere gute Eigenschaften. Sie ist besonders warm, weil ihre dunkle Färbung die Sonnenwärme gut aufnimmt. Komposterde nimmt auch sehr viel Wasser auf und hält es gut. Sie ist locker und porös, läßt also die Luft tief eindringen und hat andere derartige physikalische Vorzüge mehr. Wer große Düngewirkung von ihr verlangt, muß sie daher an Nährstoffen bereichern. Das geschieht am besten, indem man sie mit Düngerjauche wiederholt tränkt. Hierzu wird die Oberfläche des Haufens ausgemuldet und dann wiederholt Jauche in die Mulde gegeben. Sobald die Düngerjauche eingezogen ist, wird das Erdreich der umgrenzenden Dämme über die Vertiefung gezogen und deren Sohle damit abgedeckt. Das geschieht, um Stickstoffverluste (durch Verdunstung des Ammoniakstickstoffes) zu vermeiden. Js.



Für Haus und Herd.

Schaumkonfekt. Zwei Eiweiß werden in eine Schüssel getan und soviel Puderzucker zugefügt, daß ein Teig entsteht, den man auf dem Nudelbrett walzen kann. Man streut immer etwas Zucker unter, walzt den Teig messerrückendick aus, formt oder sticht mit Blechformen beliebige Figuren und bäckt sie auf einem mit Wachs bestrichenen Blech bei sehr mäßiger Hitze. Will man das Schaumkonfekt weiß, gibt man Vanillenzucker daran, will man es braun haben, reibt man etwas Schokolade dazu oder man versieht es mit einer Zuckerglasur, die nach Belieben rot (mit Erdbeersaft), grün (mit Spinatsaft) oder blau (mit Veilchensirup) gefärbt werden kann. Das Schaumkonfekt ist hauptsächlich bei Kindern sehr beliebt und eignet sich auch als Christbaumbehang.

Festhängender Kuchen kann auf folgende Weise, ohne irgendwie beschädigt zu werden, leicht aus der Form gestürzt werden: Man taucht ein Küchenhandtuch in kaltes Wasser, windet es etwas aus und legt es um die heiße Kuchenform, die man nach etwa einer Viertelstunde ganz leicht von dem Kuchen abheben kann.

Beim Kuchenbacken ist darauf zu achten, daß die gewaschenen Rosinen oder Korinthen erst einige Minuten zum Aufgehen in den warmen Ofen getan werden, bevor sie dem Kuchenteig zugesetzt werden. Es kann dann nicht geschehen, daß sie auf den Boden sinken, wenn der Teig zu gehen beginnt.

Weiße Wäsche zu erzielen! Weiße Wäsche ist der Stolz jeder Hausfrau. Um dieselbe zu erzielen, mische man ein Teil Terpentinöl mit drei Teilen Spiritus und gebe hiervon je einen Eßlöffel voll auf einen Eimer Spülwasser.

Verantwortlich für die Schriftleitung: M. Hepke; für Inserate und Reklamen: E. Przygodzki; Druck und Verlag von A. Dittmann, G. m. b. H., sämtlich in Bromberg.